(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2003-199942 (P2003-199942A)

(43)公開日 平成15年7月15日(2003.7.15)

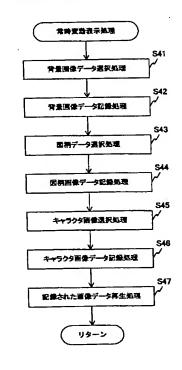
(51) Int.Cl. ⁷ A 6 3 F 7/02	設別記号 320 313 315 328 340	FI デーマコート*(参考) A63F 7/02 320 2C088 313 315A 328 340 審査請求 未請求 請求項の数5 OL (全 23 頁)
(21) 出願番号	特願2002-3308(P2002-3308) 平成14年1月10日(2002.1.10)	(71)出願人 598098526 アルゼ株式会社 東京都江東区有明3丁目1番地25 (72)発明者 岡田 和生 東京都江東区有明3-1-25 有明フロン ティアビルA棟 (74)代理人 100106002 弁理士 正林 真之 Fターム(参考) 20088 AA33 AA35 AA36 AA37 AA39 AA42 CA06 CA19

(54) 【発明の名称】 パチンコ遊技機、パチンコ遊技機の画像制御方法、サーバ及び配憶媒体

(57)【要約】

【課題】 常時変動表示されている図柄が停止表示されるものであって、遊技者が疲れを感じることなく遊技を 続けられるようなパチンコ遊技機を提供する。

【解決手段】 パチンコ遊技機10は、複数の図柄が変動表示又は停止表示される表示装置24を備えており、表示装置24において、複数の図柄のうち少なくとも一つ以上の図柄が常時変動表示され、遊技者の発射するパチンコ球が始助□44に入球し入賞状態に移行したことを契機に、常時変動表示されているvが停止表示される。このパチンコ遊技機10では、入賞状態に移行する前の段階から、表示装置24における背景を構成する背景画像を用いた演出画像が表示される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数の識別情報画像が変動表示又は停止表示される表示部を備え、前記表示部において、前記複数の識別情報画像のうち少なくとも一つ以上の識別情報画像が常時変動表示され、遊技者の発射するパチンコ球が所定の位置を通過又は入球し入賞状態に移行したことを契機に、前記常時変動表示されている識別情報画像が停止表示されるパチンコ遊技機であって、

前記入賞状態に移行する前の段階から、前記表示部における背景を構成する背景画像を用いた演出画像が表示さ 10れることを特徴とするパチンコ遊技機。

【請求項2】 複数の識別情報画像が変動表示又は停止表示される表示部を備え、前記表示部において、前記複数の識別情報画像のうち少なくとも一つ以上の識別情報画像が常時変動表示され、遊技者の発射するバチンコ球が所定の位置を通過又は入球し入賞状態に移行したことを契機に、前記常時変動表示されている識別情報画像が停止表示されるパチンコ遊技機であって、

前記入賞状態に移行してから前記常時変動表示されている識別情報画像が停止表示されるまでを入賞変動期間とし、前記入賞状態に移行せずに識別情報画像が常時変動を行う期間を通常常時変動期間とするときに、前記通常常時変動期間から、前記表示部における背景を構成する背景画像を用いた演出画像が表示されることを特徴とするパチンコ遊技機。

【請求項3】 複数の識別情報画像が変動表示又は停止表示される表示部を備え、前記表示部において、前記複数の識別情報画像のうち少なくとも一つ以上の識別情報画像が常時変動表示され、遊技者の発射するバチンコ球が所定の位置を通過又は入球し入賞状態に移行したことを契機に、前記常時変動表示されている識別情報画像が停止表示されるパチンコ遊技機の画像制御方法であって

前記入賞状態に移行する前の段階から、前記表示部にお ける背景を構成する背景画像を用いた演出画像が表示さ れることを特徴とするバチンコ遊技機の画像制御方法。

【請求項4】 複数の識別情報画像が変動表示又は停止表示される表示部を備え、前記表示部において、前記複数の識別情報画像のうち少なくとも一つ以上の識別情報画像が常時変動表示され、遊技者の発射するバチンコ球 40 が所定の位置を通過又は入球し入賞状態に移行したことを契機に、前記常時変動表示されている識別情報画像が停止表示されるパチンコ遊技機の画像制御を行うサーバであって、

前記入賞状態に移行する前の段階から、前記表示部にお ける背景を構成する背景画像を用いた演出画像を前記パ チンコ遊技機に表示せしめることを特徴とするサーバ。

【請求項5】 複数の識別情報画像が変動表示又は停止 表示される表示部を備え、前記表示部において、前記複 数の識別情報画像のうち少なくとも一つ以上の識別情報 50 .2

画像が常時変動表示され、遊技者の発射するパチンコ球が所定の位置を通過又は入球し入賞状態に移行したことを契機に、前記常時変動表示されている識別情報画像が停止表示されるパチンコ遊技機の画像制御方法であって.

前記入賞状態に移行する前の段階から、前記表示部にお ける背景を構成する背景画像を用いた演出画像を前記バ チンコ遊技機に表示せしめることを特徴とするバチンコ 遊技機の画像制御方法を実行可能なプログラムが記憶さ れている記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

[0001]

[発明の属する技術分野]本発明は、パチンコ遊技機、パチンコ遊技機の画像制御方法、サーバ及び記憶媒体に関するものである。

[0002]

【従来の技術】近年では、遊技者が自身の遊技力により 有利な遊技結果を得ることが可能であるスロットマシン が非常に流行している。スロットマシンは、遊技者がメ ダル投入及びレバー操作後に回転する3つの回転ドラム を各押しボタンを押すことにより停止させ、停止した際 の図柄の組合せ内容によって大当たり遊技へ移行するも のである。

【0003】とのようなスロットマシンでは、回転ドラムが停止するタイミングは、遊技者の操作技術にかかっている。遊技者は、所定の図柄で回転ドラムを停止させるために、素早く回転するドラムの図柄を凝視して狙い打ちする「目押し」と呼ばれる方法でドラムを停止させたり、回転ドラムを停止させる停止ボタンを押す順番を変則的に変える「変則打ち」を行ったりと、様々な遊技テクニックを駆使して遊技を行う。このように、遊技者の遊技テクニック一つで遊技状態を有利にすることができ、ひいては遊技者が多くの益を獲得できるところに、スロットマシンが流行している要因がある。

【0004】一方、パチンコ遊技においては、液晶ディスプレイパネル等の表示装置において可変表示ゲーム等のゲームを実行することにより、パチンコ遊技をする遊技者の興趣を持続させて遊技者を飽きさせないようにする試みがなされてきた。ここで、可変表示ゲームとは、スロットマシンにおいてなされる遊技(具体的には、回転ドラムを用いて、その回転ドラムの停止図柄の組合せにより遊技状態が変化する遊技)を模したゲームであり、パチンコ遊技機においては、パチンコ球が始動口に入球したことを契機として、遊技機に表示された複数の図柄の各々が変動し始め、これらが自動的に停止するようになっているものである。パチンコ遊技機では、その停止図柄の組合せが所定の組合せ(例えば「7」-「7」-「7」)となったときに、パチンコ遊技を大当

たり遊技に移行することとしている。 【0005】しかし、上述したような従来のパチンコ遊

技機においては、変動している図柄が遊技者の操作技術 とは関係なく「自動的に」停止するようになされている ため、遊技者は、遊技球を始動口に入球させることに成 功しても、図柄が自動的に停止されるまでその図柄をず っと見ていることしかできず、結局、始動口にどれだけ たくさんのパチンコ球を入球させて、どれだけたくさん 図柄を変動させることができるか、という点でしか、そ の技術(遊技力)を発揮することができなかった。

【0006】とのため、パチンコ遊技機よりも遊技力の 技術介入性の高いスロットマシンの方に人気が出てしま 10 い、パチンコ遊技機の客離れが問題となってきていた。

【0007】このような問題を解消するため、パチンコ 遊技機に遊技者の技術介入性を持たせたものがいくつか 提案されている。例えば、特開2001-239023 号公報では、予め(つまり始動口に遊技球が入球擦る前 の段階から)図柄を変動表示させておき(このような変 動態様のことを「常時変動」と称する)、遊技者の操作 によりパチンコ球が所定ゲートを通過したことを契機に 図柄の変動を停止させるようなパチンコ遊技機が提案さ れている。

[0008]

【発明が解決しようとする課題】このパチンコ遊技機で は、上述したように、パチンコ球を所定ゲートに通過さ せることにより、常時変動を続ける図柄を停止すること ができるようになっているため、遊技者が、図柄の停止 に積極的に関与していることを認識できるようになって いる。また、このように、図柄の変動を自分で停止させ たという実感を遊技者に与えることは、上述したスロッ トマシンに近い楽しみを遊技者に感じさせるものであ り、自動的に停止される図柄を単に眺めさせている状態 と比べると、遊技者が退屈を感じることを、より効率的 に防止できる。

【0009】このように、常時変動を用いたパチンコ遊 技機は、遊技者の遊技力を発揮させる機会を増やし、遊 技の楽しみを増やすことには成功しているものではある が、上述したような常時変動表示を行うパチンコ遊技機 において、特に、ハズレ遊技が連続して行われていると きには、遊技者は、常に変動する図柄を見続けることに なるため、眼前でめまぐるしく変化する図柄を見続ける の結果、遊技者の遊技を続行する気力を萎えさせてしま うとともあった。

【0010】本発明は、上述した如き課題に鑑みてなさ れたものであり、常時変動表示されている識別情報画像 が停止表示されるものであって、遊技者が疲れを感じる ことなく遊技を続けられるようなパチンコ遊技機を提供 することを目的とする。

[0011]

【課題を解決するための手段】以上のような目的を達成 するために、本発明のパチンコ遊技機は、前記入賞状態 50

に移行する前の段階から、前記表示部における背景を構 成する背景画像を用いた演出画像が表示されることを特 徴とする。

【0012】より具体的には、本発明は、以下のような ものを提供する。

【0013】(1) 複数の識別情報画像が変動表示又 は停止表示される表示部を備え、前記表示部において、 前記複数の識別情報画像のうち少なくとも一つ以上の識 別情報画像が常時変動表示され、遊技者の発射するパチ ンコ球が所定の位置を通過又は入球し入賞状態に移行し たことを契機に、前記常時変動表示されている識別情報 画像が停止表示されるパチンコ遊技機であって、前記入 賞状態に移行する前の段階から、前記表示部における背 景を構成する背景画像を用いた演出画像が表示されると とを特徴とするパチンコ遊技機。

【0014】上述した(1)の発明によれば、「前記入 賞状態に移行する前の段階から、前記表示部における背 景を構成する背景画像を用いた演出画像が表示される」 ので、遊技者が退屈や苦痛を感じることなく、楽しみな 20 がら遊技を継続することができる可能性が生じる。

【0015】また、背景画像の表示内容によっては、例 えば有利な遊技状態に移行するのではないか等の期待感 を持って遊技者が遊技を行う可能性もあるため、遊技者 が退屈や苦痛を感じることを効率的に防止し、かつ、長 時間にわたって楽しみながら遊技を続行することができ る可能性が生じる。

【0016】さらに、背景画像を用いて演出を行うこと により、遊技に没頭してしまい視野が狭くなっている遊 技者に対しても、アピール性の高い演出を行うことがで きる可能性が生じる。

【0017】(2) 複数の識別情報画像が変動表示又 は停止表示される表示部を備え、前記表示部において、 前記複数の識別情報画像のうち少なくとも一つ以上の識 別情報画像が常時変動表示され、遊技者の発射するバチ ンコ球が所定の位置を通過又は入球し入賞状態に移行し たことを契機に、前記常時変動表示されている識別情報 画像が停止表示されるパチンコ遊技機であって、前記入 賞状態に移行してから前記常時変動表示されている識別 情報画像が停止表示されるまでを入賞変動期間とし、前 **ことに疲れを感じ、場合によっては苦痛にさえ感じ、そ 40 記入賞状態に移行せずに識別情報画像が常時変動を行う** 期間を通常常時変動期間とするときに、前記通常常時変 動期間から、前記表示部における背景を構成する背景画 像を用いた演出画像が表示されることを特徴とするパチ ンコ遊技機。

> 【0018】上述した(2)の発明によれば、「前記入 賞状態に移行してから前記常時変動表示されている識別 情報画像が停止表示されるまでを入賞変動期間とし、前 記入賞状態に移行せずに識別情報画像が常時変動を行う 期間を通常常時変動期間とするときに、前記通常常時変 動期間から、前記表示部における背景を構成する背景画

像を用いた演出画像が表示される」ので、予め図柄を変動表示(常時変動表示)させておき、遊技者の操作によりパチンコ球が所定ゲートを通過したことを契機に図柄の変動を停止させるようなパチンコ遊技機において、その表示部で背景画像による演出を行うことが可能となる。特に、このような常時変動図柄を長時間見続けることは、遊技者にとっても、苦痛を伴いがちなものであるが、本発明のパチンコ遊技機は、入賞変動期間のみならず、通常常時変動期間においても、表示部で背景画像による演出が行われるように構成されているため、遊技者が退屈や苦痛を感じることなく、楽しみながら遊技を継続することができる可能性が生じる。

【0019】また、背景画像の表示内容によっては、例えば有利な遊技状態に移行するのではないか等の期待感を持って遊技者が遊技を行う可能性もあるため、遊技者が退屈や苦痛を感じることを効率的に防止し、かつ、長時間にわたって楽しみながら遊技を続行することができる可能性が生じる。

【0020】さらに、背景画像を用いて演出を行うことにより、遊技に没頭してしまい視野が狭くなっている遊 20技者に対しても、アピール性の高い演出を行うことができる可能性が生じる。

【0021】(3) 複数の識別情報画像が変動表示又は停止表示される表示部を備え、前記表示部において、前記複数の識別情報画像のうち少なくとも一つ以上の識別情報画像が常時変動表示され、遊技者の発射するバチンコ球が所定の位置を通過又は入球し入賞状態に移行したことを契機に、前記常時変動表示されている識別情報画像が停止表示されるパチンコ遊技機の画像制御方法であって、前記入賞状態に移行する前の段階から、前記表示部における背景を構成する背景画像を用いた演出画像が表示されることを特徴とするパチンコ遊技機の画像制御方法。

【0022】上述した(3)の発明によれば、「前記入賞状態に移行する前の段階から、前記表示部における背景を構成する背景画像を用いた演出画像が表示される」ので、予め図柄を変動表示(常時変動表示)させておき、遊技者の操作によりバチンコ球が所定ゲートを通過したことを契機に図柄の変動を停止させるようなパチンコ遊技機において、その表示部で背景画像による演出を行うように制御することが可能となる。特に、このような常時変動図柄を長時間見続けることは、遊技者にとっても、苦痛を伴いがちなものであるが、本発明の画像制御方法によると、パチンコ遊技機では、入賞状態に移行しているか否かに関わらず表示部で背景画像による演出が行われるようにしているため、遊技者が退屈や苦痛を感じることなく、楽しみながら遊技を継続することができる可能性が生じる。

【0023】また、本発明の画像制御方法を用いると、 パチンコ遊技機における背景画像の表示内容によって は、例えば有利な遊技状態に移行するのではないか等の 期待感を持って遊技者が遊技を行う可能性もあるため、 遊技者が退屈や苦痛を感じることを効率的に防止し、か つ、長時間にわたって楽しみながら遊技を続行すること ができる可能性が生じる。

[0024] さらに、パチンコ遊技機において背景画像を用いて演出を行うことにより、遊技に没頭してしまい 視野が狭くなっている遊技者に対しても、アピール性の高い演出を行うことができる可能性が生じる。

[0025] また、複数の識別情報画像が変動表示又は停止表示される表示部を備え、前記表示部において、前記複数の識別情報画像のうち少なくとも一つ以上の識別情報画像が常時変動表示され、遊技者の発射するパチンコ球が所定の位置を通過又は入球し入賞状態に移行したとを契機に、前記常時変動表示されている識別情報画像が停止表示されるパチンコ遊技機の画像制御方法であって、前記入賞状態に移行してから前記常時変動表示されている識別情報画像が停止表示されるまでを入賞変動期間とし、前記入賞状態に移行せずに識別情報画像が常時変動を行う期間を通常常時変動期間とするときに、前記通常時変動期間から、前記表示部における背景を構成する背景画像を用いた演出画像が表示されるように前記パチンコ遊技機の画像制御方法を構成してもよい。

[0026] 本発明の画像制御方法によると、予め図柄を変動表示(常時変動表示)させておき、遊技者の操作によりパチンコ球が所定ゲートを通過したことを契機に図柄の変動を停止させるようなパチンコ遊技機において、その表示部で背景画像による演出を行うように制御することが可能となる。特に、このような常時変動図柄を長時間見続けることは、遊技者にとっても、苦痛を伴いがちなものであるが、本発明の画像制御方法によると、パチンコ遊技機では、入賞変動期間のみならず、通常常時変動期間においても、表示部で背景画像による演出が行われるように制御されることになるため、遊技者が退屈や苦痛を感じることなく、楽しみながら遊技を継続することができる可能性が生じる。

[0027] また、本発明の画像制御方法を用いると、パチンコ遊技機に表示される背景画像の表示内容によっては、例えば有利な遊技状態に移行するのではないか等の期待感を持って遊技者が遊技を行う可能性もあるため、遊技者が退屈や苦痛を感じることを効率的に防止し、かつ、長時間にわたって楽しみながら遊技を続行することができる可能性が生じる。

[0028]さらに、背景画像を用いて演出を行うように制御することにより、遊技に没頭してしまい視野が狭くなっている遊技者に対しても、アピール性の高い演出を行うことができる可能性が生じる。

【0029】(4) 複数の識別情報画像が変動表示又は停止表示される表示部を備え、前記表示部において、 50 前記複数の識別情報画像のうち少なくとも一つ以上の識 別情報画像が常時変動表示され、遊技者の発射するバチ ンコ球が所定の位置を通過又は入球し入賞状態に移行し たことを契機に、前記常時変動表示されている識別情報 画像が停止表示されるパチンコ遊技機の画像制御を行う サーバであって、前記入賞状態に移行する前の段階か ら、前記表示部における背景を構成する背景画像を用い た演出画像を前記パチンコ遊技機に表示せしめることを 特徴とするサーバ。

【0030】上述した(4)の発明によれば、「前記入 賞状態に移行する前の段階から、前記表示部における背 10 景を構成する背景画像を用いた演出画像を前記パチンコ 遊技機に表示せしめる」ので、予め図柄を変動表示(常 時変動表示)させておき、遊技者の操作によりパチンコ 球が所定ゲートを通過したことを契機に図柄の変動を停 止させるようなパチンコ遊技機において、その表示部で 背景画像による演出を行わしめることが可能となる。特 に、このような常時変動図柄を長時間見続けることは、 遊技者にとっても、苦痛を伴いがちなものであるが、本 発明のサーバは、入賞状態に移行しているか否かに関わ らず、バチンコ遊技機の表示部で背景画像による演出が 行われるように制御しているため、遊技者が退屈や苦痛 を感じることなく、楽しみながら遊技を継続することが できる可能性が生じる。

【0031】また、本発明のサーバを用いると、パチン コ遊技機における背景画像の表示内容によっては、例え ば有利な遊技状態に移行するのではないか等の期待感を 持って遊技者が遊技を行う可能性もあるため、遊技者が 退屈や苦痛を感じることを効率的に防止し、かつ、長時 間にわたって楽しみながら遊技を続行することができる 可能性が生じる。

【0032】さらに、本発明のサーバは、パチンコ遊技 機において背景画像を用いた演出を行わしめることによ り、遊技に没頭してしまい視野が狭くなっている遊技者 に対しても、アピール性の高い演出を行うことができる 可能性が生じる。

【0033】さらにまた、サーバを用いることにより、 バチンコ遊技機の管理効率が上がる等のメリットが生じ る可能性がある。

【0034】また、複数の識別情報画像が変動表示又は 停止表示される表示部を備え、前記表示部において、前 40 記複数の識別情報画像のうち少なくとも一つ以上の識別 情報画像が常時変動表示され、遊技者の発射するパチン コ球が所定の位置を通過又は入球し入賞状態に移行した ことを契機に、前記常時変動表示されている識別情報画 像が停止表示されるパチンコ遊技機の画像制御を行うサ ーバであって、前記入賞状態に移行してから前記常時変 動表示されている識別情報画像が停止表示されるまでを 入賞変動期間とし、前記入賞状態に移行せずに識別情報 画像が常時変動を行う期間を通常常時変動期間とすると きに、前記通常常時変動期間から、前記表示部における 50 過したことを契機に図柄の変動を停止させるようなパチ

背景を構成する背景画像を用いた演出画像を前記パチン コ遊技機に表示せしめるように前記サーバを構成しても £63.

[0035] 本発明のサーバによると、予め図柄を変動 表示 (常時変動表示) させておき、遊技者の操作により パチンコ球が所定ゲートを通過したことを契機に図柄の 変動を停止させるようなパチンコ遊技機において、その 表示部で背景画像による演出を行わしめることが可能と なる。特に、このようなパチンコ遊技機において、常時 変動図柄を長時間見続けることは、遊技者にとっても、 苦痛を伴いがちなものであるが、本発明のサーバによる と、パチンコ遊技機では、入賞変動期間のみならず、通 常常時変動期間においても、表示部で背景画像による演 出が行われるように制御されることになるため、遊技者 が退屈や苦痛を感じることなく、楽しみながら遊技を継 続することができる可能性が生じる。

【0036】また、本発明のサーバによると、パチンコ 遊技機に表示される背景画像の表示内容によっては、例 えば有利な遊技状態に移行するのではないか等の期待感 を持って遊技者が遊技を行う可能性もあるため、遊技者 が退屈や苦痛を感じることを効率的に防止し、かつ、長 時間にわたって楽しみながら遊技を続行することができ る可能性が生じる。

[0037] さらに、背景画像を用いて演出を行わしめ ることにより、遊技に没頭してしまい視野が狭くなって いる遊技者に対しても、アピール性の高い演出を行うこ とができる可能性が生じる。

【0038】さらにまた、サーバを用いることにより、 バチンコ遊技機の管理効率が上がる等のメリットが生じ る可能性がある。

【0039】(5) 複数の識別情報画像が変動表示又 は停止表示される表示部を備え、前記表示部において、 前記複数の識別情報画像のうち少なくとも一つ以上の識 別情報画像が常時変動表示され、遊技者の発射するバチ ンコ球が所定の位置を通過又は入球し入賞状態に移行し たととを契機に、前記常時変動表示されている識別情報 画像が停止表示されるパチンコ遊技機の画像制御方法で あって、前記入賞状態に移行する前の段階から、前記表 示部における背景を構成する背景画像を用いた演出画像 を前記パチンコ遊技機に表示せしめることを特徴とする バチンコ遊技機の画像制御方法を実行可能なプログラム が記憶されている記憶媒体。

【0040】上述した(5)の発明によれば、「前記入 賞状態に移行する前の段階から、前記表示部における背 景を構成する背景画像を用いた演出画像を前記パチンコ 遊技機に表示せしめることを特徴とするパチンコ遊技機 の画像制御方法を実行可能なプログラムが記憶されてい る」ので、予め図柄を変動表示(常時変動表示)させて おき、遊技者の操作によりパチンコ球が所定ゲートを通

ンコ遊技機において、その表示部で背景画像による演出 を行うことが可能となるようなプログラムが記憶されて いるものである。パチンコ遊技機において、上述したよ うな常時変動図柄を長時間見続けることは、遊技者にと っても、苦痛を伴いがちなものであるが、本発明の記憶 媒体を用いることによって、パチンコ遊技機では、入賞 状態に移行しているか否かに関わらず表示部で背景画像 による演出が行われるようになるため、遊技者が退屈や 苦痛を感じることなく、楽しみながら遊技を継続するこ とができる可能性が生じる。

【0041】また、本発明の記憶媒体を用いることによ り、パチンコ遊技機においては、遊技者が、背景画像の 表示内容によって、例えば有利な遊技状態に移行するの ではないか等の期待感を持って遊技を行うことになる可 能性もあるため、遊技者が退屈や苦痛を感じることを効 率的に防止し、かつ、長時間にわたって楽しみながら遊 技を続行することができる可能性が生じる。

【0042】さらに、パチンコ遊技機において背景画像 を用いた演出を行わしめることにより、遊技に没頭して しまい視野が狭くなっている遊技者に対しても、アピー 20 ル性の高い演出を行うことができる可能性が生じる。

【0043】また、複数の識別情報画像が変動表示又は 停止表示される表示部を備え、前記表示部において、前 記複数の識別情報画像のうち少なくとも一つ以上の識別 情報画像が常時変動表示され、遊技者の発射するパチン コ球が所定の位置を通過又は入球し入賞状態に移行した ことを契機に、前記常時変動表示されている識別情報画 像が停止表示されるパチンコ遊技機の画像制御方法であ って、前記入賞状態に移行してから前記常時変動表示さ れている識別情報画像が停止表示されるまでを入賞変動 30 期間とし、前記入賞状態に移行せずに識別情報画像が常 時変動を行う期間を通常常時変動期間とするときに、前 記通常常時変動期間から、前記表示部における背景を構 成する背景画像を用いた演出画像を前記パチンコ遊技機 に表示せしめることを特徴とするパチンコ遊技機の画像 制御方法を実行可能なプログラムが記憶されているよう に前記記憶媒体を構成してもよい。

【0044】本発明の記憶媒体は、予め図柄を変動表示 (常時変動表示) させておき、遊技者の操作によりバチ ンコ球が所定ゲートを通過したことを契機に図柄の変動 40 を停止させるようなパチンコ遊技機において、その表示 部で背景画像による演出を行わしめることが可能となる プログラムが記憶されたものである。パチンコ遊技機に おいて、上述したような常時変動図柄を長時間見続ける ことは、遊技者にとっても、苦痛を伴いがちなものであ るが、本発明の記憶媒体を用いると、パチンコ遊技機で は、入賞変動期間のみならず、通常常時変動期間におい ても、表示部で背景画像による演出が行われるように制 御されることになるため、遊技者が退屈や苦痛を感じる ことなく、楽しみながら遊技を継続することができる可 50 表示されていたが、「常時変動表示」が行われる本発明

能性が生じる。

【0045】また、本発明の記憶媒体を用いると、バチ ンコ遊技機に表示される背景画像の表示内容によって は、例えば有利な遊技状態に移行するのではないか等の 期待感を持って遊技者が遊技を行うことになる可能性も あるため、遊技者が退屈や苦痛を感じることを効率的に 防止し、かつ、長時間にわたって楽しみながら遊技を続 行することができる可能性が生じる。

【0046】さらに、パチンコ遊技機に背景画像を用い て演出を行わしめることにより、遊技に没頭してしまい 10 視野が狭くなっている遊技者に対しても、アピール性の 髙い演出を行うことができる可能性が生じる。

【0047】 [用語の定義等] 本発明に係る「識別情 報」とは、文字、記号、絵柄又は模様(図柄)等の視覚 によって識別可能な情報をいう。また、「識別情報画 像」とは、この識別情報画像を示す画像をいう。この識 別情報画像は、後述する図柄の画像に対応するものであ

【0048】また、「表示」とは、識別情報画像が遊技 者に視認され得る状態におかれることをいう。また、

「表示部」とは、上述の如き識別情報画像を表示するも のであり、例えば、表面に識別情報画像が描かれたドラ ム体、リール体等の可動体や、これらに限らず、識別情 報画像が変動表示及び停止表示される液晶ディスプレイ (以下、LCDパネルと称する) やブラウン管等の表示 装置をも含む概念である。

【0049】また、「変動表示」とは、識別情報が順次 変化する場合、例えば1つの識別情報である図柄「7」 から他の識別情報である図柄「8」へ変更する場合や、 図柄「9」から他の図柄「☆」へ変更して表示する場合 と、識別情報を表示し得る表示領域において1つの識別 情報が表示されたままその識別情報が移動して表示され るような場合、例えば、1つの図柄「7」が表示領域内 において表示されつつ移動する場合と、の双方又はいず れか一方を含む概念である。

【0050】更に、識別情報の表示態様が変化する場 合、例えば1つの図柄「7」が変形して横長に表示され たり縦長に表示されたりする場合や、図柄が拡大されて 表示されたり、縮小されて表示される場合等も含む概念

【0051】これに対して、「停止表示」とは、ある識 別情報を示す識別情報画像を所定の位置に停止させて表 示する態様をいう。

【0052】更にまた、「常時変動表示」とは、遊技者 の発射するパチンコ球が所定の位置を通過又は入球する 前には、既に識別情報画像が変動表示されている態様で ある。従来の遊技では、遊技者の発射するパチンコ球が 所定の位置を通過又は入球したことを契機に停止表示さ れていた識別情報画像が変動表示され始め、自動で停止

における遊技では、上述した如く、遊技者の発射するパ チンコ球が所定の位置を通過又は入球する前には、既に 識別情報画像の少なくとも一つが変動表示されており、 遊技者の発射するバチンコ球が所定の位置を通過又は入 球したことを契機に、変動表示されていた識別情報画像

【0053】「背景画像」とは、遊技機の表示部におい て識別情報画像とは異なる画像として遊技者が視認し得 る画像を指すものであり、前記識別情報画像と重畳して なされたものでもよいし、別途に構成されるものでもよ 10 い。なお、本発明の目的に鑑みれば、背景画像が演出画 像として用いられる性質上、動体物からなるキャラクタ 画像、キャラクタ画像を他の画像に重畳した画像等の演 出効果の高まるものであれば、より好適である。

[0054]

が停止表示されるのである。

【発明の実施の形態】以下に、本発明の実施形態につい て図面に基づいて説明する。

【0055】[パチンコ遊技機の構成]本発明による遊 技機の概観を示す正面図を図1に示す。尚、以下におい て説明する実施形態においては、本発明に係る遊技機に 好適な実施形態として本発明をパチンコ遊技機に適用し た場合を示す。

【0056】パチンコ遊技機10には、本体枠12と、 本体枠12に組み込まれた遊技盤14と、遊技盤14の 前面に設けられた本体枠12の窓枠16と、窓枠16の 下側で本体枠12の前面に設けられた上皿20及び下皿 22と、下皿22の右側に設けられた発射ハンドル26 と、前面から見て本体枠12の四隅に設けられたスピー カ46 (46a~46d) と、が配置されている。この スピーカ46は、後述する如く、「入賞変動期間」と 「通常常時変動期間」では異なる音声演出を行うもので ある。

【0057】また、遊技盤14の前面には複数の障害釘 (図示せず) が打ちこまれている。尚、釘を打ち込むよ うな構成とせず、遊技盤14を樹脂素材で成形し、この 樹脂素材の遊技盤14に金属製の棒状体を遊技盤14の 前方向に突出するように植設する構成としてもよく、上 述した如き構成したパチンコ遊技機10(パチコン機) にも本発明を適用することができる。尚、本明細書にお いては、パチンコ遊技機10とは、パチコン機をも含む 40 概念である。

【0058】更に、発射ハンドル26は本体枠12に対 して回動自在に設けられており、遊技者は発射ハンドル 26を操作することによりパチンコ遊技を進めることが できるのである。発射ハンドル26の裏側には、発射モ ータ28が設けられている。

【0059】更にまた、発射ハンドル26の周縁部に は、タッチセンサ29が設けられている。遊技者の手が タッチセンサ29に触れたときには、タッチセンサ29 から触接検出信号が発せられ、この信号が発せられたこ 50 50が設けられている。また、遊技盤14の下部には、

とにより遊技者が発射ハンドル26を握持したとされる のである。発射ハンドル26が遊技者によって握持さ れ、かつ、時計回り方向へ回動操作されたときには、そ の回動角度に応じて発射モータ28に電力が供給され、 上皿20に貯留されたパチンコ球が遊技盤14に順次発 射される。

【0060】発射されたパチンコ球は、遊技盤14上に 設けられたガイドレール30に案内されて遊技盤14の 上部に移動し、その後、上述した複数の障害釘との衝突 によりその進行方向を変えながら遊技盤14の下方に向 かって落下する。

【0061】遊技盤14を拡大した拡大正面図を図2に 示す。尚、上述した図1に示した構成要素と対応する構 成要素には同一の符号を付した。また、図2は、上述し た障害釘について省略したものを示した。

【0062】遊技盤14の前面の略中央には、後述する 如き表示部である表示装置32(「複数の識別情報画像 が変動表示又は停止表示される表示部」に相当する)が 設けられている。表示装置32の上部の中央には、表示 装置52が設けられている。この表示装置52は、例え ば7セグメント表示器で構成されており、表示情報であ る普通図柄が、変動と停止とを繰り返すように可変表示

【0063】表示装置32の左右の側部には、球通過検 出器55a及び55bが設けられている。この球通過検 出器55a又は55bは、その近傍をパチンコ球が通過 したことを検出したときには、上述した表示装置52に おいて、普通図柄の変動表示が開始され、所定の時間経 過した後、普通図柄の変動表示が停止する。との普通図 30 柄は、数字や記号等からなる情報であり、例えば「0」 から「9」までの数字や「☆」等の記号である。

【0064】この普通図柄が所定の図柄、例えば「7」 となって停止して表示されたときには、後述する始動口 44の左右の両側に設けられている可動片58a及び5 8 bを駆動するためのソレノイド57 (図示せず) に電 流を供給し、始動口44にパチンコ球が入りやすくなる ように可動片58a及び58bを駆動し、始動口44を 開放状態となるようにする。尚、始動口44を開放状態 とした後、所定の時間が経過したときには、可動片を駆 動し始動口44を閉鎖状態として、パチンコ球が入りに くくなるようにするのである。

【0065】上述した表示装置52の左右の両側には4 つの保留ランプ34a~34dが設けられている。との 保留ランプ34a~34dは、遊技者の操作によりパチ ンコ球が始動口44に入球されたことにより、パチンコ 球が始動□44に入球したことがストックされた場合に は、後述する如く、そのストックされている内部抽選デ ータの数に基づいて点灯されることとなるのである。

【0066】更に、表示装置52の上部には一般入賞口

パチンコ球の入賞口38が設けられている。この入賞口38の近傍には、シャッタ40が開閉自在に設けられている。シャッタ40は後述する可変表示ゲームが大当たり状態になったときには開放状態となるようにソレノイド48により駆動される。

【0067】上述した表示装置32の左右の両側には一般入賞口54a及び54bが設けられている。更に、表示装置32の下部の左右の両側には一般入賞口54c及び54dが設けられている。また、遊技盤14の左右の端部には、特別入賞口56a及び56bが設けられ、入 10賞口38の左右の両側には、特別入賞口56c及び56dが設けられている。

【0068】また、後述する可変表示ゲームが開始され て表示装置32に表示される複数の図柄、例えば3つの 識別情報である図柄を停止表示状態に移行する契機とな る球検知センサ42を有する始動□44が設けられてい る。上述した入賞口38、始動口44、一般入賞口54 a~54d及び特別入賞□56a~56dにパチンコ球 が入賞したときには、入賞口の種類に応じて予め設定さ れている数のパチンコ球が下皿22に払い出されるよう になされている。尚、本実施形態では、パチンコ球が始 動□44にパチンコ球が入球することにより、後述する 如く、「常時変動表示されている識別情報画像」が「停 止表示」されるが、「パチンコ球が所定の位置を通過又 は入球したことを契機にして常時変動表示されている識 別情報画像が停止表示される」ものであればよく、パチ ンコ球が始動口44以外の位置に入球したことを契機に したり、パチンコ球が入球するものでなくとも通過した ことを契機にしたりしてもよい。

【0069】更にまた、上述した如く、図柄を示す識別 30 情報画像が常時変動表示されてはじめてから、パチンコ球が始動口44に入球して、「入賞状態」に移行するまでを、「通常常時変動期間」と称し、また、パチンコ球が始動口44に入球し、「入賞状態」に移行してから、識別情報画像が停止表示され、識別情報画像が常時変動表示しはじめるまでを「入賞変動期間」と称する。

[0070] 更にまた、表示装置32の左右の両側には、パチンコ球の経路を所定の方向に誘導するための転動誘導部材59a及び59bも設けられている。また、遊技盤14の外側の上左側と上右側とには装飾ランプ36(36a及び36b)が設けられている。この装飾ランプ36は、後述する如く、「入賞変動期間」と「通常常時変動期間」では光源により異なる演出を行うものである。

【0071】尚、上述した表示装置32において後述する演出画像を表示する部分は、液晶ディスプレイバネルからなるものであってもブラウン管からなるものであってもよい。また、上述した例においては、表示装置32は、遊技機であるパチンコ遊技機10の遊技盤14の前面の略中央に設けられている場合を示したが、遊技者が50

見得るような位置であれば遊技機の何処の位置に表示装置32を設けることとしてもよい。

[0072] [バチンコ遊技機の制御部の構成] 本発明の実施形態であるパチンコ遊技機の制御回路を示すブロック図を図3に示す。

[0073]上述した発射ハンドル26は、主制御回路60のインターフェイス回路群62は、入出力バス64に接続され、インターフェイス回路群62は、入出力バス64に接続されている。発射ハンドル26の回動角度を示す角度信号は、インターフェイス回路群62により所定の信号に変換された後、入出力バス64に供給される。入出力バス64は、中央処理回路(以下、CPUと称する)66にデータ信号又はアドレス信号が入出力されるようになされている。また、CPU66の内部には、後述するタイマ(図示せず)が備えられている。

【0074】また、発射ハンドル26に備えられたタッチセンサ29も、主制御回路60のインターフェイス回路群62に接続されている。タッチセンサ29は、遊技者の手が触れたことを検出する触接検出信号をインターフェイス回路群62に発した後、入出力バス64に供給される。

【0075】また、上述したインターフェイス回路群62には、球検知センサ42も接続されており、バチンコ球が始動口44を通過したときには、球検知センサ42は、検出信号をインターフェイス回路群62には、球通過検出器55も接続されており、球通過検出器55はバチンコ球がその近傍を通過したことを検出したときには、検出信号をインターフェイス回路群62に供給する。

【0076】上述した入出力バス64には、ROM(リード・オンリー・メモリ)68及びRAM(ランダム・アクセス・メモリ)70も接続されている。ROM68は、パチンコ遊技機の遊技全体の流れを制御する制御プログラムを記録する。更に、ROM68は、制御プログラムを実行するための初期データ、表示装置32において可変表示ゲームが実行される際に必要となる音データ、その音データを選択し、再生するプログラム、装飾ランプ36の点滅動作パターン、点灯色等を制御するプログラム、表示装置32における表示制御をするプログラム、表示装置32における表示制御をするプログラム、表示装置32における表示制御をするプログラム等、各種データ、プログラムを格納している。また、RAM70は、上述したプログラムで使用するフラグや変数の値を記憶する。

【0077】本実施形態における制御プログラムは、パチンコ遊技機10に対するものであり、下記のようなものを含む。

【0078】(A) 「前記入賞状態に移行する前後において、前記光源による異なる演出を前記パチンコ遊技機に行わしめることを特徴とするパチンコ遊技機の光源制御方法を実行可能なプログラム」

【0079】(B) 「前記入賞状態に移行する前後に

おいて、異なる画像演出を前記パチンコ遊技機に行わし めることを特徴とするパチンコ遊技機の画像制御方法を 実行可能なプログラム |

【0080】(C) 「前記入賞状態に移行する前の段階から、前記表示部における背景を構成する背景画像を用いた演出画像を前記バチンコ遊技機に表示せしめることを特徴とするバチンコ遊技機の画像制御方法を実行可能なプログラム」

【0081】(D) 「前記入賞状態に移行する前後の各々において、前記表示部における背景を構成する異な 10 る背景画像のうち少なくとも一つの背景画像を用いた演出画像を選択して前記パチンコ遊技機に表示せしめるととを特徴とするパチンコ遊技機の画像制御方法を実行可能なプログラム」

【0082】尚、本実施形態でのプログラムは、ROM 68に記録されていたが、ハードディスク装置、CD-ROM及びDVD等の記憶媒体に記録されていればよい。また、これらのプログラムは、予め記録されているものでなくとも、電源投入後にRAM70等に記録されるものでもよい。更にまた、プログラムの各々が別々の 20記憶媒体に記録されていてもよい。

【0083】更に、入出力バス64には、インターフェイス回路群72も接続されている。インターフェイス回路群72には、スピーカ46(46a~46d)、発射モータ28、ソレノイド48及び57、保留ランプ34(34a~34d)及び装飾ランプ36が接続されており、インターフェイス回路群72は、CPU66における演算処理の結果に応じて上述した装置の各々を制御すべく駆動信号や駆動電力を供給する。装飾ランプ36は、後述する如く、「入賞変動期間と前記通常常時変動期間では、光源により異なる演出」を行うものであり、また、装飾ランプ36は、「入賞変動期間と前記通常常時変動期間では、光源により異なる演出」を行うものである。

【0084】また、ソレノイド48は、上述した如きシャッタ40を開閉駆動するためのものであり、ソレノイド57は、上述した如き可動片58a及び58bを駆動するためのものである。更に、保留ランプ34(34a~34d)は、表示装置32に表示する図柄の組合せが有効となった回数を示すものである。更にまた、装飾ラ 40ンプ36は、遊技が大当たりとなったときやリーチとなったとき、更には、後述する如く、パチンコ球が始動口44に入球したとき、即ち「入賞状態」に、遊技者にその旨を示すべく点滅又は点灯するものである。

【0085】更にまた、入出力バス64には、乱数を発生されるための乱数発生部65が接続されている。乱数 あると判別した場合には、その場所(図4(A)の場合を発生させるための命令がCPU66から乱数発生部6 では、符号A1の位置に該当する)に内部抽選データが 記録される。また、順次記録され、図4(C)に示す如の乱数を発生させ、その乱数の値を示す信号を入出力バス64に発するのである。CPU66は、この発生され 50 6つの抽選結果データが記録された場合には、抽選が行

た乱数により遊技の進行状況を決定する。これにより、 後述するステップS24で行われる内部抽選処理が行われるのである。

【0086】また、本実施形態のパチンコ遊技機は、「複数の識別情報画像のうち少なくとも一つ以上の識別情報画像が常時変動表示」されるものである。遊技者の発射するパチンコ球が始動口44に入球する前には、既に「複数の識別情報画像のうち少なくとも一つ以上の識別情報画像」が変動表示されており、現在の行程の遊技が行われる。そして、遊技者の発射するパチンコ球が始動口44に入球したことを契機にして「常時変動表示されている識別情報画像」が停止表示され、後述する如く、次の行程の遊技を開始すべく、識別情報画像が変動

【0087】とのため、パチンコ遊技機10の電源を投入した後には、後述する如く、乱数発生部65から発せられた乱数に基づいて、遊技の進行状況を決定する内部抽選処理が行われ、常時変動表示が開始される。また、始動口44にパチンコ球を入球することによって図柄が停止表示され、併せて、次の行程における遊技の進行状況を決定すべく、内部抽選が行われるのである。

表示されるのである。

【0088】更にまた、上述した保留ランプ34(34a~34d)は、後述する如く、内部抽選処理により記録された内部抽選データが3つ記録されている場合には、1つ目が点灯し、内部抽選データが4つ記録されている場合には、2つ目が点灯し、内部抽選データが5つ記録されている場合には、3つ目が点灯し、内部抽選データが6つ記録されている場合には、4つ目が点灯す

【0089】尚、乱数発生部65から発せられた乱数は、抽選結果を示すデータとしてRAM70に記録される。例えば、図4に示す如きデータマップを用いて抽選結果を示すデータの記録処理について説明する。図4は、抽選結果を示すデータであり、それらデータの各々の記憶領域を、小さい四角で示す。

【0090】抽選結果を示すデータは、図4(A)に示す如く、RAM70には、図の符号A0の位置から順に抽選された順に記録される。その際には、符号A0の位置に記録されている内部抽選データを読み出し、その内部抽選データに基づいて現在の行程における図柄の変動表示が開始される。尚、内部抽選データが記録されていない場所には、空きデータとして「FFFFFFF」が記録されている。また、図柄が停止表示されるまでに抽選が行われた場合には、図4(B)に示す如く、符号A0の位置から順に空きデータを検索し、空きデータがあると判別した場合には、その場所(図4(A)の場合では、符号A1の位置に該当する)に内部抽選データが記録される。また、順次記録され、図4(C)に示す如く、符号A0の位置から符号A5の位置、つまり、最大6つの抽選結果データが記録された場合には一抽過が行

われても記録されない。また、抽選結果に基づいて、変 動表示されていた図柄が停止表示されることにより、そ の図柄の変動表示が停止表示となった際には、図4

(D) に示す如く、符号AOの位置を空きデータとして 「FFFFFFF」が記録される。そして、図4

(E) に示す如く、符号A1の位置に記録されている内 部抽選データを符号AOの位置に記録させる。尚、符号 A1の位置以降の内部抽選データも同様に記録され、最 後のデータが記録されていた位置(図4(E)の符号A 1の位置に該当する)に空きデータ「FFFFFFF F」を記録する。これによって、符号AOの位置に内部 抽選データが記録されることとなる。

【0091】また、図4(A)に示す状態であった場合 には、現在の行程における遊技が終了する、即ち、パチ ンコ球が始動口44に入球した場合には、常時変動表示 されている図柄が停止表示されることとなるが、それよ りも前に、次の行程における遊技の進行状況を決定すべ く、内部抽選処理が行われる。このため、その内部抽選 処理により生成された内部抽選データが、図4(B)に 示す如く、符号A1の位置に記録され、変動表示されて いた図柄が停止表示された際には、図4(E)に示す如 く、符号AOの位置には、図4(B)における符号A1 の位置に記録されていた内部抽選データが記録されると ととなり、符号A0の位置には必ず内部抽選データが記 録されていることになる。このため、符号AOの位置に は、現在の行程における内部抽選データが記録され、符 号A1の位置には、次の行程における内部抽選データが 記録され、また、符号A2~A5の位置には、1~4個 の保留球としての内部抽選データが記録されることとな

【0092】更にまた、入出力バス64には、通信用イ ンターフェイス回路74も接続されており、通信用イン ターフェイス回路74は、公衆電話回線網やローカルエ リアネットワーク(LAN)等の通信回線を介して、サ ーバ80等との通信をするためのものである。尚、本実 施形態では、パチンコ遊技機のみからなる構成とした が、後述する如く、パチンコ遊技機10は、所定の情報 の送受信を行うことができるサーバ等に接続された構成 としてもよい。

【0093】更にまた、インターフェイス回路群72に 40 は、表示制御装置200も接続されており、表示制御装 置200は、主制御回路60から発せられる画像表示命 令に基づいて表示制御装置200に接続されている表示 装置32を駆動するための駆動信号を発する。

【0094】[パチンコ遊技機の表示制御装置の構成] 上述した表示制御装置200の回路を示すブロック図を 図5に示す。

【0095】インターフェイス回路202は、入出力バ ス204に接続されており、上述した主制御回路60か ら発せられた画像表示命令は、インターフェイス回路2 50 下、画面画像領域R1と称する)は、表示装置32に表

02を介して入出力バス204に供給される。入出力バ ス204は、中央処理回路(以下、CPUと称する)2 06にデータ信号又はアドレス信号が入出力されるよう になされている。

【0096】上述した入出力バス204には、ROM (リード・オンリー・メモリ) 208及びRAM (ラン ダム・アクセス・メモリ)210も接続されている。R OM208は、主制御回路60から発せられた画像表示 命令に基づいて表示装置32に供給する駆動信号を生成 するための表示制御プログラムを記憶する。一方、RA M210は、上述したプログラムで使用するフラグや変 数の値を記憶する。

【0097】更に、入出力バス204には、画像データ プロセッサ(以下、VDPと称する)212も接続され ている。このVDP212は、いわゆるスプライト回 路、スクリーン回路、及びパレット回路等の回路を含 み、表示装置32に画像を表示させるための種々の処理 を行うことができる処理装置である。

【0098】上述したVDP212には、主制御回路6 0から発せられた画像表示命令に応じた画像データを記 憶するためのビデオRAM214と、背景の画像データ や、図柄の画像データや、キャラクタの画像データ等の 画像データを記憶する画像データ用ROM216と、が 接続されている。更に、VDP212には、表示装置3 2を駆動するための駆動信号を発する駆動回路218も 接続されている。

【0099】上述したCPU206は、ROM208に 記憶されている表示制御プログラムを読み出して実行す ることにより、主制御回路60から発せられた画像表示 命令に応じて表示装置32に表示する画像データをビデ オRAM214に記憶させる。主制御回路60から発せ られる画像表示命令には、背景表示命令や、図柄表示命 令、キャラクタ表示命令等の表示命令が含まれる。

【0100】また、画像データ用ROM216は、上述 した如く、識別情報画像である図柄の画像のデータや、 演出画面として表示される動体物等のキャラクタのキャ ラクタ画像データ、表示装置32の背景を構成する背景 画像データ等の画像データを記憶する。

【0101】上述した図柄の画像データは、表示装置3 2において図柄を変動表示するときや、停止表示する際 に用いるものであり、多様の表示態様、例えば、拡大し た画像、縮小した画像、変形した画像等に応じた画像デ ータを含むものである。また、上述したキャラクタ画像 データは、キャラクタが一連の動作をする態様を表示す るのに必要となる画像データを含むものである。

【0102】次に、上述したビデオRAM214に生成 される画像データの概念を示す概略図を図6に示す。

【0103】図6に示す如く、画面表示命令によってビ デオRAM214に生成される画像データの大きさ(以 示される表示領域R2より大きくなるように設定されて いる。尚、図6においては、画面画像領域R1は、実線 で囲まれた領域を示し、表示領域R2は、破線で囲まれ た領域を示す。このように設定することにより、後述す る如く、表示装置32に表示すべき画像を円滑にスクロ ール表示させるととができるのである。

19

【0104】主制御回路60から図柄表示命令が発せら れたときには、VDP212は、識別情報画像である図 柄を示す各画像D1~D3の画像データを画像データ用 ROM216から読み出した後、表示装置32に図柄の 10 画像を表示すべき位置に対応するビデオRAM214に おける位置に読み出した画像データを配置する。

【0105】また、主制御回路60からキャラクタ表示 命令が発せられたときには、VDP212は、キャラク タ画像C1~C3の各々の画像データを画像データ用R OM216から読み出した後、表示装置32にキャラク タの画像を表示すべき位置に対応するビデオRAM21 4における位置に読み出した画像データを配置する。

【0106】更にまた、主制御回路60から背景表示命 令が発せられたときには、VDP212は、背景の画像 20 B1の画像データを画像データ用ROM216から読み 出した後、表示装置32に背景の画像を表示すべき位置 に対応するビデオRAM214における位置に読み出し た画像データを配置する。

【0107】VDP212は、ビデオRAM214に画 像データを生成した後、表示領域R2に記憶されている 画像データのみをビデオRAM214から読み出し、と れを表示信号として駆動回路218に供給するのであ る。そして、上述した如く、1コマ毎画像を表示させ、 その画像の表示位置を変更させることによって、「識別 30 情報画像」である図柄が「変動表示若しくは停止表示さ れる」のである。

【0108】また、上述した背景画像データには、図7 に示す如く、各種の画像データが含まれている。図7 (A) は、「昼のビル街」を演出する背景画像であり、 また、図7 (B)は、「昼の街頭」を演出する背景画 像、図7(C)は、「昼の高原」を演出する背景画像、 図7 (D)は、「夜のビル街」を演出する背景画像、図 7 (E) は、「朝のビル街」を演出する背景画像であ

【0109】[画像の表示例]上述した如く画像データ をビデオRAM214上に記録することによって表示装 置32に画像が表示され、遊技が進められる。この遊技 において表示される画像の表示例については図8から図 13に示すようになる。

【0110】図8から図10は、「通常常時変動期間」 において、3つの図柄の各々が常時変動表示されている 態様で表示される例を示すものである。また、図11及 び図12は、「入賞変動期間」において、常時変動表示 されていた図柄が停止表示される態様で表示された例を 50 【0114】そして、左側の図柄は、図11に示す如

示すものである。更にまた、図13は、3つの図柄の各 々が停止表示された後に、その図柄の各々が画面外にス クロールし、併せて、新たな3つの図柄の各々が、常時 変動表示しながら画面外からスクロールして登場する態 様で表示された例を示すものである。尚、図8から図1 3に示す図柄の各々は、静止画像として描かれている が、変動表示若しくは停止表示されていることが明確に 表現できないため、変動表示されている図柄は実際に図 柄が変動表示しているかの如く描かれている。

【0111】表示装置32の上部には、図8に示す如 く、3つの図柄が変動表示されており、表示装置32の 下部にキャラクタが表示されている。3つの図柄の各々 は、縦方向に回転する3枚のボードに描かれており、そ のボードが半回転する度に変化することにより、図柄の 変動表示が実行される。また、キャラクタは、「通常常 時変動期間」においては、変動表示されている3つの図 柄の各々を停止表示させるべく、ビーム光線を発する が、そのビーム光線をボードに当てることなく、3つの 図柄の各々は変動表示されている。尚、3つの図柄の各 々は、後述する如く、パチンコ球が上述した始動口44 に入球するまで変動表示を続けるのである。

【0112】更に、「通常常時変動期間」においては、 各種背景画像が表示されており、図8に示す如く、「昼 のビル街」にて遊技を行う演出のほかにも、図9及び図 10に示す如く、「昼の街頭」や、「昼の高原」にて遊 技を行う演出が切り替わり行われる場合がある。これ は、後述する如く、内部抽選データに基づいて決定され るものである。尚、この演出は、「通常常時変動期間」 の各々において切り替わり演出が行われるものであって も、ある「通常常時変動期間」内において切り替わり演 出が行われるものであってもよく、更には、「通常常時 変動期間」において切り替わり演出が行われるものであ っても、「入賞変動期間」において切り替わり演出が行 われるものであってもよい。また、図10に示す表示画 像は、図8及び図9に示す表示画像が表示される場合よ りも、大当たり状態に移行する確率が高いことを表すも のであり、キャラクタであるロボットが、「昼の高原」 にて、四方にビーム光線を発している演出が行われる。 【0113】そして、3つの図柄の各々が常時変動表示 40 されているとき、即ち、「通常常時変動期間」におい て、パチンコ球が上述した始動口44に入球すること (「入賞状態」に相当する)により、キャラクタから発 せられたビーム光線が左側の図柄が描かれたボードに命 中し、その図柄が描かれたボードは、その回転を減速さ せながら下方に移動する。また、「通常常時変動期間」 において、パチンコ球が上述した始動口44に入球する ことにより、図8に示す如き「昼のビル街」を演出した 背景画像から、図11に示す如き「夜のビル街」を演出 した背景画像に切り替わる演出が行われる。

く、停止表示され、有効な図柄として確定する(「入賞 状態」に移行してから「停止表示」されるまでの間が 「入賞変動期間」に相当する)。また、この停止表示さ せるための演出は、左側の図柄と同様に、右側の図柄、 中央の図柄においても行われ、図12に示す如く、3つ の図柄の各々がすべて停止表示されるのである。尚、左 側の図柄、右側の図柄、中央の図柄の順番で通常の演出 が行われる。

【0115】停止表示した図柄の組合せが、「7」-「7」-「7」等の所定の組合せ(以降、大当たりバタ 10 ーンと称する) と一致した場合には、遊技者に有利な遊 技状態、即ち、大当たり状態に移行するのである。一 方、停止表示した図柄の組合せが、上述した大当たりバ ターンと一致しなかった場合には、引き続き通常の遊技 を行う。

【0116】通常遊技を続ける場合では、図13に示す 如く、前回の行程において停止表示された3つの図柄は 下方にスクロールし、画面外に消え去る。また、それと 同時に、表示装置32の上方から、変動表示されている 3つの図柄が新たにスクロールしながら表示装置32に 20 表示される。そして、図8から図10に示す如く、図柄 が常時変動表示されるのである。

【0117】更に、本実施形態においては、背景画像、 図柄を示す識別情報画像、キャラクタ画像を含む表示画 像を変化させるだけでなく、スピーカ46から発せられ る音声や、装飾ランプ36等の電飾を変化させ、各種の 演出が行われるのである。図14は、上述した表示画像 を含めた、音声、電飾により行われる演出のうち、5つ の例を示している。尚、音声及び電飾を表現することは 困難であるため、図14に示す如く、音声パターンA、 音声パターンB、…、電飾パターンA、電飾パターンB で示す。

【0118】「通常常時変動期間」においては、図14 に示す如く、パターン1からパターン3、そして、開始 時パターンにおける演出が行われる。パターン1では、 図8に示す表示画像が表示される。そして、スピーカ4 6から音声パターンAが発せられ、装飾ランプ36は電 飾パターンAで発光する。また、パターン2は、パター ン1と同じように、図9に示す表示画像が表示され、そ して、スピーカ46から音声パターンBが発せられ、装 40 す如く、入賞口にパチンコ球が入ったか否かを判断する 飾ランプ36は電飾パターンBで発光する。更にまた、 パターン3では、図10に示す表示画像が表示され、そ して、スピーカ46から音声パターンCが発せられ、装 飾ランプ36は電飾パターンCで発光する。更にまた、 開始時バターンは、図13に示す表示画像が表示され、 そして、スピーカ46から音声パターンEが発せられ、 装飾ランプ36は電飾パターンEで発光する。また、 「入賞変動期間」においては、スピーカ46から音声バ ターンDが発せられ、装飾ランプ36は電飾パターンD

で発光する。

【0119】[パチンコ遊技機の動作]上述した主制御 回路60において実行されるパチンコ遊技機10を制御 するサブルーチンを図15から図21に示す。尚、図1 5に示すサブルーチンは、予め実行されているパチンコ 遊技機10のメインプログラムから所定のタイミングで 呼び出されて実行されるものである。

【0120】以下においては、パチンコ遊技機10は予 め起動されており、上述したCPU66において用いら れる変数は所定の値に初期化され、定常動作しているも のとする。

【0121】最初に、パチンコ遊技機では、図15に示 す如く、パチンコ球検出処理が実行される(ステップS 11)。このステップS11では、CPU66は、大入 賞□38、入賞□50、54、始動□44、球通過検出 器55等をパチンコ球が通過又は入賞したか否かが各セ ンサにより検出され、後述する如く、その検出結果に応 じた処理が行われる。更に、後述する如く、賞球処理、 累積的に記録される累積消費球数及び累積賞球数の更新 処理も行われる。この処理が終了した場合には、ステッ プS12に処理を移す。

【0122】次に、画像表示処理が行われる(ステップ S12)。この処理では、後述する如く、画像データを ビデオRAM214にセットされ、そのビデオRAM2 14にセットされた画像データを表示される。この処理 が終了した場合には、ステップS13に処理を移す。

【0123】次に、音声再生処理が実行される(ステッ プS13)。この処理では、後述する如く、音声データ を選択し、又は生成し、インターフェイス回路群72に その音声データをスピーカに供給することにより、音声 を発せされる。この処理が終了した場合には、ステップ S14に処理を移す。

【0124】次に、電飾制御処理が行われる(ステップ S14)。この処理では、保留ランプ34及び装飾ラン プ36等の電飾を制御する。この処理が終了した場合に は、直ちに本サブルーチンを終了させる。

【0125】[パチンコ球検出処理]上述したステップ S11においては、図16に示すサブルーチンが呼び出 される。

【0126】パチンコ球検出ルーチンでは、図16に示 (ステップS21)。この入賞口は、例えば、上述した 図2に示した例においては、一般入賞口50及び54a ~54d並びに特別入賞口56a~56dである。ステ ップS21において、入賞口にパチンコ球が入ったと判 別したときには、入賞口の種類に応じて予め定められた 数のバチンコ球を払い出す処理を実行する(ステップS 22)。

【0127】次に、始動口にパチンコ球が入ったか否か を判断する(ステップS23)。この始動は、例えば、 50 上述した図2に示した例においては、始動口44であ

る。このステップS23において、始動口にバチンコ球 が入ったと判別したときには、内部抽選処理を実行する (ステップS24)。

【0128】上述した内部抽選処理では、CPU66が 乱数発生部65に乱数を発生させる。発生した乱数は、 図4に示す如く、抽選結果を示す内部抽選データとして RAM70に記録される。尚、上述した如く、RAM7 0に6つの抽選結果を示す内部抽選データが記録されて いる場合には、抽選が行われても記録されない。

【0129】尚、本実施形態におけるパチンコ遊技機 1 10 0においては、CPU66は、電源投入時に、乱数発生 部65により乱数を発生させ、その乱数に基づいて内部 抽選データをRAM70の符号A0の位置に記録する。 これにより、後述する如く、変動表示が行われることと なる。つまり、パチンコ球が始動口44に入球する前に はすでに内部抽選データに基づく遊技結果が決定されて おり、遊技者の操作によりパチンコ球が始動口44に入 球することにより、停止表示され、また、入球後に行わ れる内部抽選処理では、その次の行程で行われる遊技に おける遊技結果を決定するものになるのである。

【0130】また、遊技者の操作によりパチンコ球を始 動口44に入球させた場合には、CPU66は、内部抽 選処理を行うが、その処理に基づいて内部抽選データを RAM70の符号A2~A5の位置に記録させた場合に は、上述した如く、保留ランプ34a~34dの各々を 点灯させる。具体的には、CPU66は、内部抽選デー タがRAM70の符号A0~A2に記録されていると判 別した場合には、保留ランプ34aのみを点灯させ、内 部抽選データがRAM70の符号A0~A3に記録され ていると判別した場合には、保留ランプ34a、34b の2つを点灯させ、内部抽選データがRAM70の符号 AO~A4に記録されていると判別した場合には、保留 ランプ34a~34cを点灯させ、また、内部抽選デー タがRAM70の符号A0~A5に記録されていると判 別した場合には、保留ランプ34a~34dを点灯させ る。これにより、パチンコ球が始動口44に入球したこ とがストックされる場合には、保留ランプ34a~34 dの各々が点灯することとなるのである。

【0131】更に、球通過検出器をパチンコ球が通過し 出器は、例えば上述した図2に示した例においては、球 通過検出器55a及び55bである。このステップS2 5 において、球通過検出器をパチンコ球が通過したと判 別したときには、上述した如く、表示装置52において 普通図柄を変動表示させる処理を実行する(ステップS 26).

【0132】尚、上述した如く、変動表示された普通図 柄が停止したときに所定の図柄となったときには、可動 片58a及び58bを駆動して始動口44を開放状態と なるようにして、始動□44にパチンコ球が入りやすく なるようにするのである。

【0133】次に、大当たり状態であるか否かを判断す る(ステップS27)。このステップS27において、 CPU66は、大当たり状態であると判別した場合に は、シャッタ駆動処理を行い(ステップS28)、大当 たり状態でないと判別した場合には、直ちに本サブルー チンを終了させる。とのステップS28では、シャッタ 40を開閉駆動させるべく、ソレノイド48への駆動電 流を制御するのである。との処理が終了した場合には、 直ちに本サブルーチンを終了させる。

【0134】[画像表示処理]上述したステップS12 においては、図17に示すサブルーチンが呼び出され

【0135】画像表示ルーチンでは、図17に示す如 く、2つ目の内部抽選データ、即ち、図4に示す符号A 1の位置に記録されているデータが「FFFFFFF F」であるか否かを判断する(ステップS31)。尚、 符号A1の位置に記録されているデータが「FFFFF FFF」でない場合には、2つ目の内部抽選データが記 録されていると判別し、符号A1の位置に記録されてい るデータが「FFFFFFFF」である場合には、2つ 目の内部抽選データが記録されていないと判別する。2 つ目の内部抽選データが記録されていない場合には、ス テップS32に処理を移し、2つ目の内部抽選データが 記録されている場合には、ステップS33に処理を移 す。尚、RAM70の符号AOの位置には、上述した如 く、常時内部抽選データが記録されているため、パチン コ球を始動口44に入球され、内部抽選処理が行われる ことにより、符号A 1 の位置に内部抽選データが記録さ 30 れることにより、ステップS33に処理を移し、後述す る停止表示が行われるのである。

【0136】次いで、ステップS32の処理では、変動 表示処理が行われる。この処理は、図13に示す如く、 図柄が常時変動表示を開始してから、図8から図10に 示す如く、引き続き常時変動表示がなされた後に、遊技 者の発射するパチンコ球が所定の位置を通過又は入球 し、「入賞状態」に移行するまでの間、即ち、「通常常 時変動期間」の処理に相当する。この処理において、C PU66は、上述した如く、3つの図柄の各々を変動表 たか否かを判断する(ステップS25)。この球通過検 40 示させ、併せて、背景画像及びキャラクタ画像を表示さ せる。尚、最初から図柄の少なくとも一つが停止表示さ れている演出や、停止表示された後に、その停止表示さ れた図柄をスクロールさせるとともに、新たに表示され る変動表示されている図柄をスクロールして登場させる 演出も行われる。この処理が終了した後、直ちに本サブ ルーチンを終了させる。

> 【0137】また、ステップS33の処理では、停止表 示処理が行われる。との処理は、図8から図10に示す 如く、図柄が断続的に常時変動表示されている状態であ 50 って、そして、遊技者の発射するパチンコ球が所定の位

置を通過又は入球した、即ち、入賞状態に移行したこと を契機に開始され、図11に示す如く、常時変動表示さ れていた図柄の各々が停止表示され、図12に示す如 く、常時変動表示されていた図柄の全てが停止表示さ れ、図13に示す如く、新たな図柄が常時変動表示され るまでの間、即ち、「入賞変動期間」の処理に相当す る。この処理において、CPU66は、上述した如く、 変動表示されている3つの図柄の各々を停止表示させ、 併せて、背景画像及びキャラクタ画像を表示させる。と の処理が終了した後、直ちに本サブルーチンを終了させ 10

【0138】 [常時変動表示処理] 上述したステップS 32においては、図18に示すサブルーチンが呼び出さ

【0139】最初に、「通常常時変動期間」における背 景画像データ選択処理を行う(ステップS41)。この 処理では、CPU66は、図4に示すA0の位置に記録 されている内部抽選データに基づいて、表示させる背景 画像を決定する。CPU66は、入出力バス64、イン ターフェイス回路群72を介して、背景表示命令を表示 制御装置200に供給する。尚、この命令には、背景画 像を示すデータ等が含まれている。

[0140]表示制御装置200では、インターフェイ ス回路202、入出力バス204を介して、CPU20 6が背景表示命令を受け取り、各データをRAM210 に記録し、併せて、VDP212に背景表示命令を供給 する。背景表示命令を受け取ったVDP212は、RA M208から各データを読み出すとともに、それらのデ ータに基づいて画像データ用ROM216から所望の背 景画像データを読み出し、ビデオRAM214に記録す る (ステップS42)。 この処理が終了した後、ステッ プS43に処理を移す。

【0141】次に、「通常常時変動期間」における図柄 画像データ選択処理を行う(ステップS43)。この処 理では、CPU66は、図4に示すAOの位置に記録さ れている内部抽選データに基づいて、表示させる背景画 像を決定する。CPU66は、入出力バス64、インタ ーフェイス回路群72を介して、背景表示命令を表示制 御装置200に供給する。尚、この命令には、図柄画像 の表示位置データや、その画像データの種類を示すデー 40 タ等が含まれている。

【0142】表示制御装置200では、上述する如く、 インターフェイス回路202、入出力バス204を介し て、CPU206が図柄表示命令を受け取り、各データ をRAM210に記録し、併せて、VDP212に図柄 表示命令を供給する。背景表示命令を受け取ったVDP 212は、RAM208から各データを読み出すととも に、それらのデータに基づいて画像データ用ROM21 6から所望の図柄画像データを読み出し、ビデオRAM 214に記録する(ステップS44)。この処理が終了 50 る(ステップS62)。この処理が終了した後、ステッ

した後、ステップS45に処理を移す。

【0143】次に、「通常常時変動期間」におけるキャ ラクタ画像データ選択処理を行う(ステップS45)。 この処理では、CPU66は、図4に示すAOの位置に 記録されている内部抽選データに基づいて、表示させる キャラクタ画像を決定する。CPU66は、入出力パス 64、インターフェイス回路群72を介して、キャラク タ表示命令を表示制御装置200に供給する。尚、この 命令には、キャラクタ画像の表示位置データや、その画 像データの種類を示すデータ等が含まれている。

[0144]表示制御装置200では、上述する如く、 インターフェイス回路202、入出力バス204を介し て、CPU206がキャラクタ表示命令を受け取り、各 データをRAM210に記録し、併せて、VDP212 にキャラクタ表示命令を供給する。キャラクタ表示命令 を受け取ったVDP212は、RAM208から各デー タを読み出すとともに、それらのデータに基づいて画像 データ用ROM216から所望のキャラクタ画像データ を読み出し、ビデオRAM214に記録する(ステップ S46)。この処理が終了した後、ステップS47に処 理を移す。

【0145】次いで、記録された画像データの再生処理 を行う(ステップS47)。この処理において、VDP 212は、ビデオRAM214に記録された画像データ を読み出し、駆動回路218に供給し、画像データを受 け取った駆動回路218は、画像データを所定の信号に 変換し、表示装置32に供給する。これにより、所定の 信号を受け取った表示装置32は、画像を表示するので ある。この処理が終了した後、直ちに本サブルーチンを 30 終了させる。

【0146】[停止変動処理]上述したステップS23 においては、図16に示すサブルーチンが呼び出され

【0147】最初に、「通常常時変動期間」における背 景画像データ選択処理を行う(ステップS61)。この 処理では、CPU66は、図4に示すA0の位置に記録 されている内部抽選データに基づいて、表示させる背景 画像を決定する。CPU66は、入出力バス64、イン ターフェイス回路群72を介して、背景表示命令を表示 制御装置200に供給する。尚、この命令には、背景画 像を示すデータ等が含まれている。

[0148]表示制御装置200では、インターフェイ ス回路202、入出力バス204を介して、CPU20 6が背景表示命令を受け取り、各データをRAM210 に記録し、併せて、VDP212に背景表示命令を供給 する。背景表示命令を受け取ったVDP212は、RA M208から各データを読み出すとともに、それらのデ ータに基づいて画像データ用ROM216から所望の背 景画像データを読み出し、ビデオRAM214に記録す

プS63に処理を移す。

【0149】次に、「通常常時変動期間」における図柄 画像データ選択処理を行う(ステップS63)。この処 理では、CPU66は、図4に示すAOの位置に記録さ れている内部抽選データに基づいて、表示させる背景画 像を決定する。CPU66は、入出力バス64、インタ ーフェイス回路群72を介して、背景表示命令を表示制 御装置200に供給する。尚、この命令には、図柄画像 の表示位置データや、その画像データの種類を示すデー タ等が含まれている。

27

【0150】表示制御装置200では、上述する如く、 インターフェイス回路202、入出力バス204を介し て、CPU206が図柄表示命令を受け取り、各データ をRAM210に記録し、併せて、VDP212に図柄 表示命令を供給する。背景表示命令を受け取ったVDP 212は、RAM208から各データを読み出すととも に、それらのデータに基づいて画像データ用ROM21 6から所望の図柄画像データを読み出し、ビデオRAM 214に記録する(ステップS64)。この処理が終了 した後、ステップS65に処理を移す。

【0151】次に、「通常常時変動期間」におけるキャ ラクタ画像データ選択処理を行う(ステップS65)。 この処理では、CPU66は、図4に示すA0の位置に 記録されている内部抽選データに基づいて、表示させる キャラクタ画像を決定する。CPU66は、入出力バス 64、インターフェイス回路群72を介して、キャラク タ表示命令を表示制御装置200に供給する。尚、との 命令には、キャラクタ画像の表示位置データや、その画 像データの種類を示すデータ等が含まれている。

【0152】表示制御装置200では、上述する如く、 インターフェイス回路202、入出力バス204を介し て、CPU206がキャラクタ表示命令を受け取り、各 データをRAM210に記録し、併せて、VDP212 にキャラクタ表示命令を供給する。キャラクタ表示命令 を受け取ったVDP212は、RAM208から各デー タを読み出すとともに、それらのデータに基づいて画像 データ用ROM216から所望のキャラクタ画像データ を読み出し、ビデオRAM214に記録する(ステップ S66)。この処理が終了した後、ステップS67に処 理を移す。

【0153】次いで、記録された画像データの再生処理 を行う(ステップS67)。この処理において、VDP 212は、ビデオRAM214に記録された画像データ を読み出し、駆動回路218に供給し、画像データを受 け取った駆動回路218は、画像データを所定の信号に 変換し、表示装置32に供給する。これにより、所定の 信号を受け取った表示装置32は、画像を表示するので ある。この処理が終了した後、ステップS68に処理を 移す。

判断する(ステップS68)。CPU66は、「入賞変 動期間」が終了したと判別した場合には、ステップS6 9に処理を移し、「入賞変動期間」が終了していないと 判別した場合には、直ちに本サブルーチンを終了させ

【0155】次いで、ステップS69では、内部抽選デ ータ再記録処理が行われる。この処理において、CPU 66は、図4に示す如く、RAM70の符号A0の位置 に記録されている内部抽選データを「FFFFFF F」とする。そして、符号A1の位置に記録されている 内部抽選データが「FFFFFFF」である場合に は、この処理を終了させた後、ステップS58に処理を 移す。一方、符号A1の位置に記録されている内部抽選 データが「FFFFFFFF」でない場合には、その値 を符号AOの位置に記録する。その後、符号AO及び符 号A1の位置で記録した方法と同じように、符号A2、 符号A3、符号A4の位置にも行う。そして最後に、符 号A5の位置に記録されている内部抽選データが「FF FFFFFF」である場合には、これまでと同様に、こ 20 の処理を終了させた後、ステップS58に処理を移す。 一方、符号A5の位置に記録されている内部抽選データ が「FFFFFFFF」でない場合には、その値を符号 A4の位置に記録し、併せて、符号A5の位置に「FF FFFFFF」を記録する。そして、この処理を終了さ せた後、直ちに本サブルーチンを終了させる。

【0156】上述したステップS41、ステップS4 2、ステップ45、ステップS46、ステップS47、 ステップS61、ステップS62、ステップ65、ステ ップS66、ステップS67の処理を行うことによっ 30 て、「前記入賞状態に移行する前後において、異なる画 像演出が行われる」ので、遊技者の目の前に変動表示さ れている識別情報画像が、入賞状態で変動しているの か、入賞状態に移行せずに変動しているのか、を区別す ることができるようになり、遊技者が遊技状態を明確に 把握できる可能性が生じる。また、遊技者がパチンコ球 を所定の位置に通過又は入球させることに成功し、光源 による演出が変わったときには、遊技者は自分の手で図 柄の変動を停止させたという実感を得やすくなる可能性 が生じるのである。

【0157】さらに、常時変動している図柄を長時間見 ていることは、遊技者も苦痛を感じがちなものである が、本発明のパチンコ遊技機では、画像を用いて演出を 行っているため、遊技者が退屈を感じることなく遊技を 行える可能性が生じる。さらにまた、画像を用いて演出 を行うことにより、遊技に没頭してしまい視野が狭くな っている遊技者に対しても、アピール性の高い演出を行 うことができる可能性が生じるのである。

【0158】更にまた、「前記入賞状態に移行する前の 段階から、前記表示部における背景を構成する背景画像 【0154】次いで、入賞変動状態が終了したか否かを 50 を用いた演出画像が表示される」ので、遊技者が退屈や

苦痛を感じることなく、楽しみながら遊技を継続するこ とができる可能性が生じる。

【0159】また、背景画像の表示内容によっては、例 えば有利な遊技状態に移行するのではないか等の期待感 を持って遊技者が遊技を行う可能性もあるため、遊技者 が退屈や苦痛を感じることを効率的に防止し、かつ、長 時間にわたって楽しみながら遊技を続行することができ る可能性が生じるのである。

【0160】さらに、背景画像を用いて演出を行うこと により、遊技に没頭してしまい視野が狭くなっている遊 10 技者に対しても、アピール性の高い演出を行うことがで きる可能性が生じるのである。

【0161】更にまた、「前記入賞状態に移行する前後 の各々において、前記表示部における背景を構成する異 なる背景画像のうち少なくとも一つの背景画像を用いた 演出画像を選択して表示する」ので、遊技者が退屈や苦 痛を感じることなく、楽しみながら遊技を継続すること ができる可能性が生じるのである。

【0162】また、異なる背景画像の中から少なくとも 一つを選択して表示するようにしているため、画像演出 にも豊富なバリエーションが生まれることとなり、その 背景画像の表示内容によっては、遊技者が、例えば有利 な遊技状態に移行するのではないか等の期待感を持って 遊技を行う可能性もあるため、遊技者が退屈や苦痛を感 じることを効率的に防止し、かつ、長時間にわたって楽 しみながら遊技を続行することができる可能性が生じる のである。

【0163】さらに、背景画像を用いて演出を行うこと により、遊技に没頭してしまい視野が狭くなっている遊 技者に対しても、アピール性の高い演出を行うことがで 30 きる可能性が生じるのである。

【0164】[音声再生処理]上述したステップS13 においては、図20に示すサブルーチンが呼び出され る。

【0165】音声再生処理ルーチンでは、図20に示す 如く、2つ目の内部抽選データ、即ち、図4に示す符号 A1の位置に記録されているデータが「FFFFFFFF F」であるか否かを判断する(ステップS81)。尚、 符号A1の位置に記録されているデータが「FFFFF FFF」でない場合には、2つ目の内部抽選データが記 40 録されていると判別し、符号A1の位置に記録されてい るデータが「FFFFFFF」である場合には、2つ 目の内部抽選データが記録されていないと判別する。2 つ目の内部抽選データが記録されていない場合には、ス テップS82に処理を移し、2つ目の内部抽選データが 記録されている場合には、ステップS83に処理を移 す。尚、RAM70の符号A0の位置には、上述した如 く、常時内部抽選データが記録されているため、パチン コ球を始動口44に入球され、内部抽選処理が行われる

れることにより、ステップS83に処理を移し、後述す る「入賞変動期間」における音声データ再生処理が行わ れるのである。

【0166】次いで、ステップS82の処理では、「通 常常時変動期間」における音声データ再生処理が行われ る。この処理において、CPU66は、ROM68に記 録された、「通常常時変動期間」における音声データを 読み出し、RAM70に記録する。そして、CPU66 は、RAM70に記録された「通常常時変動期間」にお ける音声データを、入出力バス64を介して、インター フェイス回路群72に供給する。「通常常時変動期間」 における音声データを受け取ったインターフェイス回路 群72は、その音声データを所定の信号に変換し、スピ ーカ46に供給する。これによって、「通常常時変動期 間」における音声は、スピーカ46から発せられるので ある。この処理が終了した後、直ちに本サブルーチンを 終了させる。

【0167】また、ステップS23の処理では、「入賞 変動期間」における音声データ再生処理が行われる。と の処理において、CPU66は、ROM68に記録され た、「入賞変動期間」における音声データを読み出し、 RAM70に記録する。そして、CPU66は、RAM 70に記録した「入賞変動期間」における音声データ を、入出力バス64を介して、インターフェイス回路群 72に供給する。「入賞変動期間」における音声データ を受け取ったインターフェイス回路群72は、その音声 データを所定の信号に変換し、スピーカ46に供給す る。これによって、「入賞変動期間」における音声は、 スピーカ46から発せられるのである。この処理が終了 した後、直ちに本サブルーチンを終了させる。

【0168】 [電飾制御処理] 上述したステップS14 においては、図21に示すサブルーチンが呼び出され

【0169】電飾制御処理ルーチンでは、図21に示す 如く、2つ目の内部抽選データ、即ち、図4に示す符号 A1の位置に記録されているデータが「FFFFFFF F」であるか否かを判断する(ステップS91)。尚、 符号A1の位置に記録されているデータが「FFFFF FFF」でない場合には、2つ目の内部抽選データが記 録されていると判別し、符号A1の位置に記録されてい るデータが「FFFFFFF」である場合には、2つ 目の内部抽選データが記録されていないと判別する。2 つ目の内部抽選データが記録されていない場合には、ス テップS92に処理を移し、2つ目の内部抽選データが 記録されている場合には、ステップS93に処理を移 す。尚、RAM70の符号A0の位置には、上述した如 く、常時内部抽選データが記録されているため、通常、 ステップS92に処理を移し、後述する「通常常時変動 期間」における電飾制御処理が行われるのである。そし ことにより、符号A1の位置に内部抽選データが記録さ 50 て、パチンコ球を始動口44に入球され、内部抽選処理

が行われることにより、符号Alの位置に内部抽選デー タが記録されることにより、ステップS93に処理を移 し、後述する「入賞変動期間」における電飾制御処理が 行われるのである。

【0170】次いで、ステップS92及びステップS9 3の処理について図22から図24を用いて説明する。 図22は、上述した電飾制御処理において、装飾ランプ 36を点滅させる駆動信号を示す説明図であり、図23 及び図24は、装飾ランプ36の点滅態様を示す概略図 である。

【0171】ステップS92の処理では、「通常常時変 動期間」における電飾制御処理が行われる。この処理に おいて、CPU66は、ROM68に記録された、「通 常常時変動期間」における電飾パターンデータを読み出 し、RAM70に記録する。そして、CPU66は、R AM70に記録した「通常常時変動期間」における電飾 パターンデータを、入出力バス64を介して、インター フェイス回路群72に供給する。「通常常時変動期間」 における電飾パターンデータを受け取ったインターフェ イス回路群72は、そのデータを、図22(A)を示す 如き所定の駆動パルスに変換し、装飾ランプ36に供給 する。これによって、「通常常時変動期間」における電 飾制御が行われる。尚、この駆動バルスは、所定の周期 で点滅を繰り返すものであり、かつ、図23に示す如 く、装飾ランプ36を赤色に発色させるものである。こ の処理が終了した後、直ちに本サブルーチンを終了させ る。

【0172】また、ステップS93の処理では、「入賞 変動期間」における電飾制御処理この処理において、C PU66は、ROM68に記録された、「入賞変動期 間」における電飾パターンデータを読み出し、RAM7 Oに記録する。そして、CPU66は、RAM70に記 録した「入賞変動期間」における電飾バターンデータ を、入出力バス64を介して、インターフェイス回路群 72に供給する。「入賞変動期間」における電飾パター ンデータを受け取ったインターフェイス回路群72は、 その電飾パターンデータを、図22(B)を示す如き所 定の信号に変換し、装飾ランプ36に供給する。 これに よって、「入賞変動期間」における電飾制御が行われ る。尚、この駆動バルスは、上述した所定の周期の約半 40 ん、バチンコ遊技機10は、サーバ80から供給される 分で点滅を繰り返すものであり、かつ、図24に示す如 く、装飾ランプ36をオレンジ色に発色させるものであ る。この処理が終了した後、直ちに本サブルーチンを終 了させる。

【0173】上述したステップS91からステップS9 3の処理を行うことによって、「前記入賞状態に移行す る前後において、前記光源による異なる演出が行われ る」ので、遊技者の目の前に変動表示されている識別情 報画像が、入賞状態で変動しているのか、入賞状態に移 行せずに変動しているのか、を区別することができるよ 50 おいて、異なる画像演出を前記パチンコ遊技機に行わし

うになり、遊技者が遊技状態を明確に把握できる可能性 が生じる。また、遊技者がパチンコ球を所定の位置に通 過又は入球させることに成功し、光源による演出が変わ ったときには、遊技者は自分の手で図柄の変動を停止さ せたという実感を得やすくなる可能性が生じる。

【0174】さらに、本発明のパチンコ遊技機では、光 源を用いて演出を行っているため、遊技に没頭してしま い視野が狭くなっている遊技者に対しても、アピール性 の高い演出を行うことができる可能性が生じるばかりで なく、遊技者が退屈を感じることなく遊技を行える可能 性が生じる。

【0175】また、「前記入賞状態に移行してから前記 常時変動表示されている識別情報画像が停止表示される までの入賞変動期間と、前記入賞状態に移行せずに識別 情報画像が常時変動を行う通常常時変動期間と、では、 前記光源による異なる演出が行われる」ので、遊技者の 目の前に変動表示されている識別情報画像が、入賞変動 期間中にあるのか、通常常時変動期間にあるのか、を区 別することができるようになり、遊技者自身が遊技状態 を明確に把握できる可能性が生じる。また、遊技者がバ チンコ球を所定の位置に通過又は入球させることに成功 し、通常常時変動期間から入賞変動期間に移行させるこ とができたときには、遊技者は自分の手で図柄の変動を 停止させたという実感を得やすくなる可能性が生じる。

【0176】さらに、本発明のパチンコ遊技機では、光 源を用いて演出を行っているため、遊技に没頭してしま い視野が狭くなっている遊技者に対しても、アピール性 の高い演出を行うことができる可能性が生じるばかりで なく、遊技者が退屈を感じることなく遊技を行える可能 30 性が生じる。

【0177】上述した実施形態においては、パチンコ遊 技機10のみからなる構成としたものであったが、図2 5に示す如く、パチンコ遊技機10がサーバ80に接続 されて、所定の情報の送受信をサーバ80と行うことが できる構成とすることとしてもよい。具体的には、サー バ80が、上述した如き画像データを生成し、その画像 データを端末装置であるパチンコ遊技機10に供給し、 画像データを受け取ったパチンコ遊技機10は、その画 像データに基づいて画像を表示させてもよい。もちろ 画像表示信号に基づいて、画像データを選択し、画像を 表示させてもよい。

【0178】即ち、サーバ80は、パチンコ遊技機10 を制御するものであり、以下の機能を有するものであ

「前記入賞状態に移行する前後に [0179] (A) おいて、前記光源による異なる演出を前記パチンコ遊技 機に行わしめる」ように制御する機能。

[0180] (B) 「前記入賞状態に移行する前後に める」ように制御する機能。

[0181] (C) 「前記入賞状態に移行する前の段 階から、前記表示部における背景を構成する背景画像を 用いた演出画像を前記パチンコ遊技機に表示せしめる」 ように制御する機能。

[0182] (D) 「前記入賞状態に移行する前後の 各々において、前記表示部における背景を構成する異な る背景画像のうち少なくとも一つの背景画像を用いた演 出画像を選択して前記パチンコ遊技機に表示せしめる」 ように制御する機能。

【0183】このようにサーバ80がパチンコ遊技機1 0を制御するような構成としても、前述したパチンコ遊 技機10におけるものと同様の作用及び効果を得ること ができるのである。

【0184】更にまた、サーバ80に接続されている端 末装置としては、バーソナルコンピュータ、携帯電話等 を用いても問題なく、サーバ80は、表示させるための 画像データ及びその画像データを示すデータ等を端末装 置に送信することによって同様の作用及び効果を得るこ とができるのである。

[0185]

【発明の効果】本発明によれば、「前記入賞状態に移行 する前の段階から、前記表示部における背景を構成する 背景画像を用いた演出画像が表示される」ので、遊技者 が退屈や苦痛を感じることなく、楽しみながら遊技を継 続することができる可能性が生じる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明によるバチンコ遊技機の概観を示す正 面図である。

【図2】 本発明によるバチンコ遊技機の遊技盤面の拡 30 大正面図である。

【図3】 本発明の実施形態であるパチンコ遊技機の主 制御回路を示すブロック図である。

【図4】 本発明によるパチンコ遊技機の抽選結果の記 録方法を示す概略図である。

【図5】 本発明の実施形態であるパチンコ遊技機の表 示制御装置を示すブロック図である。

【図6】 表示制御装置のビデオRAMにおける画像デ ータの配置の概念を示す概略図である。

【図7】 本発明によるパチンコ遊技機の表示装置に表 40 66、206 CPU 示される背景画面を示す概略図である。

【図8】 本発明によるパチンコ遊技機の画面表示を示 す概略図である。

【図9】 本発明によるパチンコ遊技機の画面表示を示 す概略図である。

【図10】 本発明によるパチンコ遊技機の画面表示を 示す概略図である。

【図11】 本発明によるパチンコ遊技機の画面表示を 示す概略図である。

【図12】 本発明によるパチンコ遊技機の画面表示を 示す概略図である。

【図13】 本発明によるパチンコ遊技機の画面表示を 示す概略図である。

【図 14】 本発明によるパチンコ遊技機の演出方法を 示す説明図である。

【図 15】 パチンコ遊技機において実行される制御処 理のフローチャートを示す図である。

【図16】 パチンコ遊技機において実行される制御処 10 理のフローチャートを示す図である。

【図17】 パチンコ遊技機において実行される制御処 理のフローチャートを示す図である。

【図18】 パチンコ遊技機において実行される制御処 理のフローチャートを示す図である。

【図19】 パチンコ遊技機において実行される制御処 理のフローチャートを示す図である。

【図20】 バチンコ遊技機において実行される制御処 理のフローチャートを示す図である。

【図21】 パチンコ遊技機において実行される制御処 20 理のフローチャートを示す図である。

【図22】 バチンコ遊技機における装飾ランプを駆動 させる駆動信号を示す説明図である。

【図23】 バチンコ遊技機における装飾ランプの態様 を示す概略図である。

【図24】 パチンコ遊技機における装飾ランプの態様 を示す概略図である。

【図25】 ネットワークを介してサーバとパチンコ遊 技機とが接続された構成とした場合における概略を示す 図である。

【符号の説明】

10 パチンコ遊技機

26 発射ハンドル

32 表示装置

42 球検知センサ

44 始動口

60 主制御回路

62、72 インターフェイス回路群

64、204 入出力バス

65 乱数発生部

68, 208 ROM

70, 210 RAM

80 サーバ

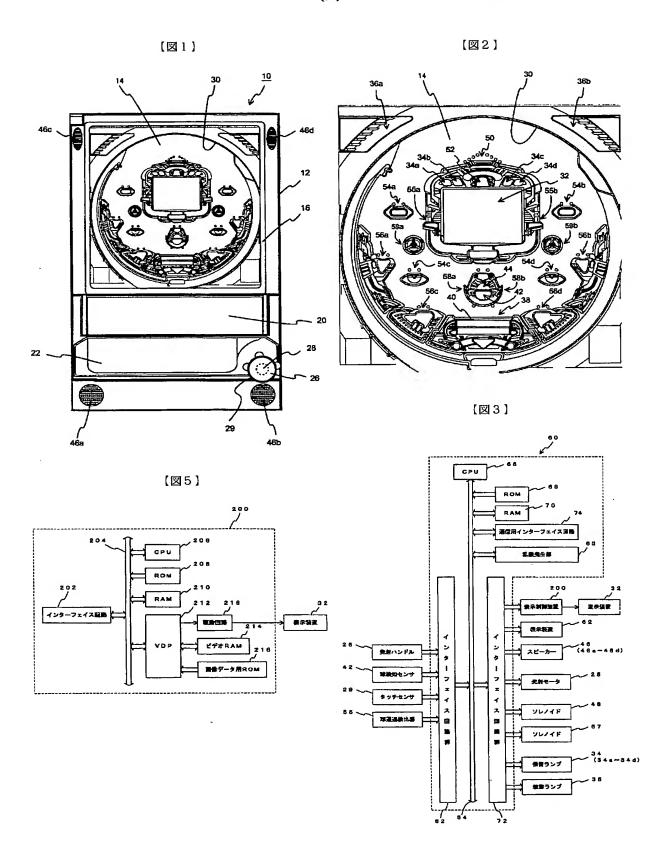
200 表示制御装置

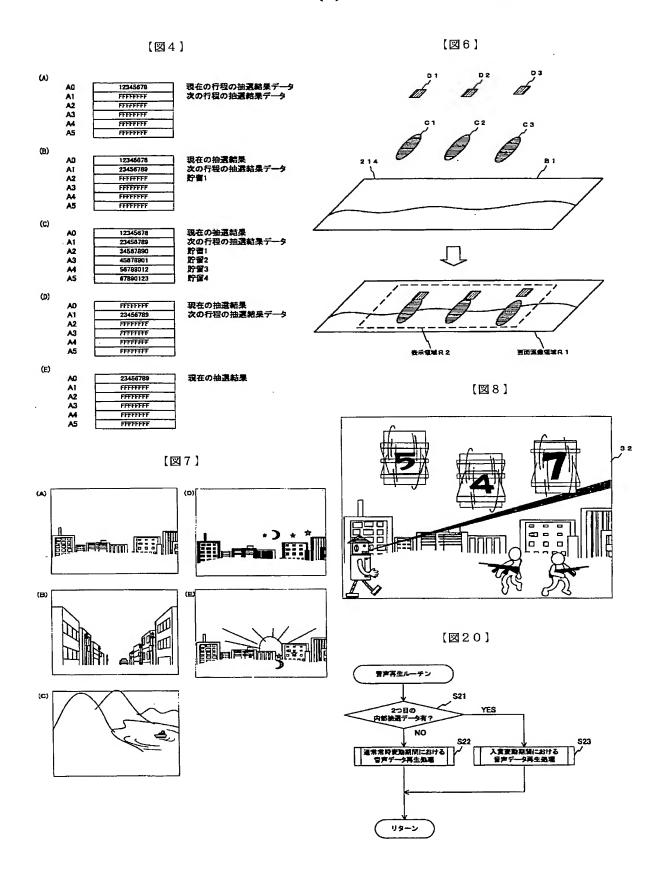
202 インターフェイス回路

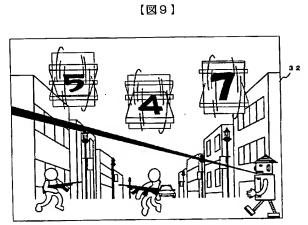
212 VDP

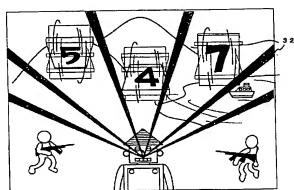
214 ビデオRAM

216 画像データ用ROM

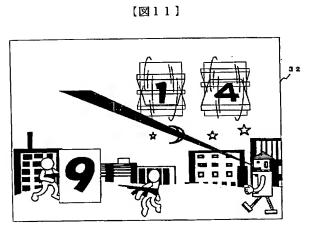


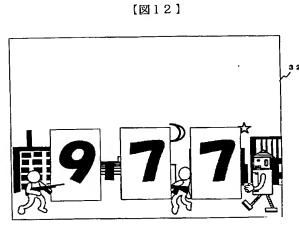


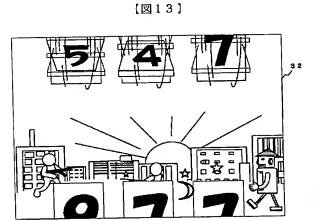


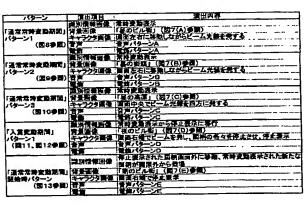


[図10]









【図14】

